

# ECOLE CANTONALE D'ART DE LAUSANNE

## RHÉABILITATION DE L'USINE IRIL

### RENENS - VD

**Maître de l'ouvrage**  
 Pierre Nussbaumer

**Architectes**  
 Bernard Tschumi Architects  
 227 West 17th Street  
 USA-10011 New York  
 Bureau d'architecture  
 Claude Fehlmann SA  
 Rue Louis de Savoie 37  
 1110 Morges

**Direction des Travaux**  
 Bureau d'architecture  
 Claude Fehlmann SA  
 Rue Louis de Savoie 37  
 1110 Morges

**Ingénieurs civils**  
 Daniel Willi SA  
 Ingénieurs conseils  
 Avenue des Alpes 43  
 1820 Montreux

**Bureaux techniques**  
 Electricité :  
 Betelec SA  
 La Pierreire 2  
 1029 Villars-Ste-Croix  
 Acoustique :  
 D'Silence  
 Acoustique SA  
 Rue du Temple 8  
 1814 La Tour-de-Peilz

**Géomètres**  
 Biner et Nicole SA  
 ingénieurs géomètres  
 Avenue de Longemalle 24  
 1020 Renens

**Coordonnées**  
 Avenue du Temple 5  
 1020 Renens

**Conception** 2004 - 2005

**Réalisation** 2006 - 2007



## HISTORIQUE - SITUATION

**Cinquante ans d'histoire industrielle à Renens.** Fermée en 2002, l'usine Iril occupait à Renens de vastes locaux qui aujourd'hui offrent à l'Ecole Cantonale d'Art de Lausanne (HES-SO) la chance de se redéployer dans des locaux façonnés pour répondre à ses besoins.

Cette installation marque l'évolution et le développement dynamique d'une institution prestigieuse, en tête des établissements européens du genre. Elle ouvre des perspectives nouvelles à la région lausannoise, considérée toute entière comme pôle d'enseignement et de recherche de tout premier plan.

La Société Iril a été fondée en 1951 pour la production de bas nylon, nouveauté absolue à l'époque dans notre pays. Le développement très rapide des affaires conduit l'entreprise à augmenter ses effectifs jusqu'à 600 personnes à l'orée des années soixante, puis jusqu'à 1'600 personnes dix ans plus tard, le déclin s'amorçant au cours des années huitante, en raison, principalement, de la concurrence des pays à main-d'oeuvre bon marché.

Reste la trace historique: des installations sises dans un environnement d'habitations, à l'ouest de la ville de Renens, créées par les industriels pour favoriser le logement du personnel qui représentait, à l'époque, un emploi de la commune sur quatre.

## Photos

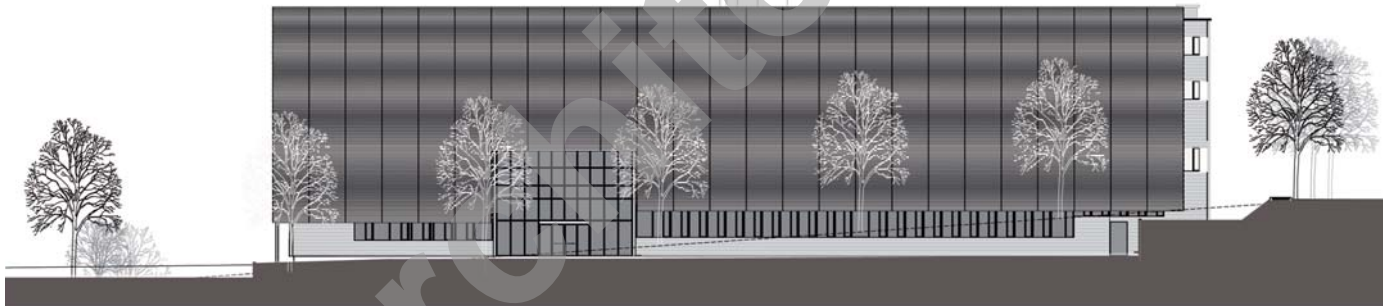
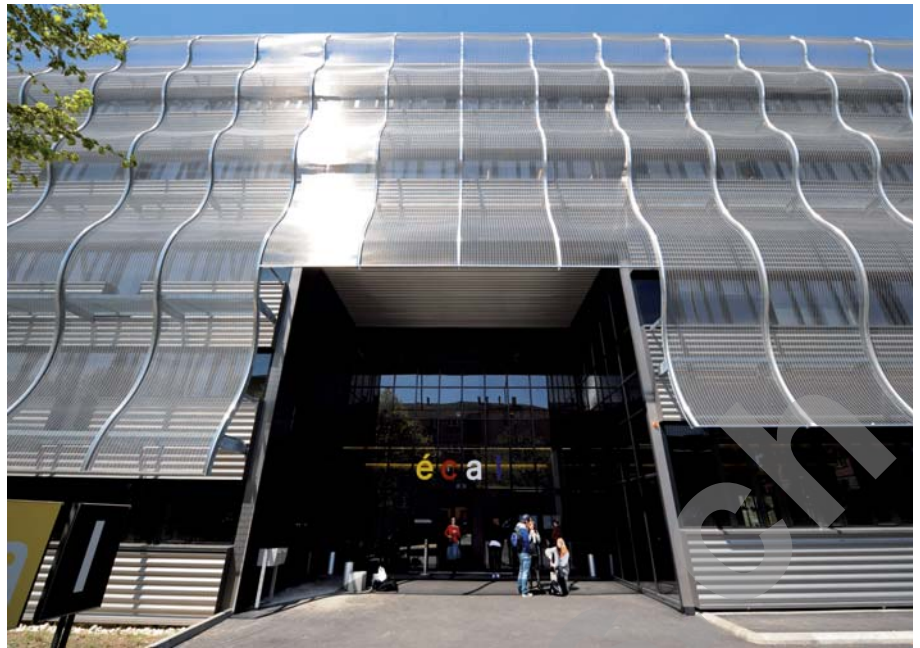
*L'ancienne usine accueille désormais plus de 450 étudiants, enseignants et collaborateurs dans des volumes industriels entièrement restructurés pour leur nouvelle affectation.*



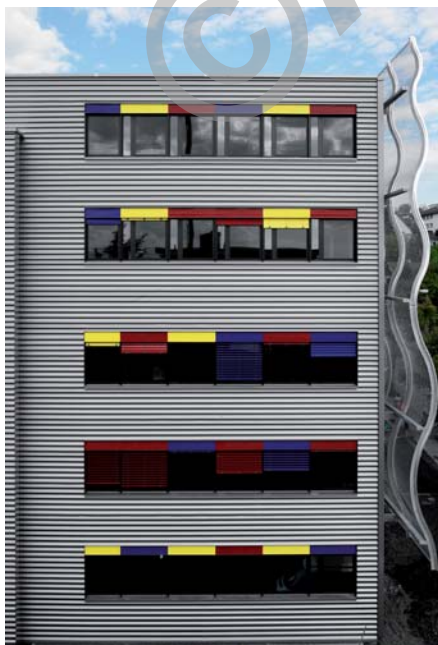
## PROGRAMME

**Approche globale et synergétique de la création, du développement et des technologies.** Agrandi au fil des ans, le bâtiment présente 23'000 m<sup>2</sup> de surfaces brutes dans un volume global de 110'000 m<sup>3</sup>. C'est dire que ces dimensions, qui dépassent largement les besoins de l'ECAL proprement dite, ont appelé à des réflexions nouvelles quant à leur emploi, débouchant en quelques trois ans seulement sur des accords qui ont permis d'envisager la réunion de plusieurs entités dont les activités et les buts présentent des synergies intéressantes, contribuant par l'ampleur de l'ensemble à l'efficacité, à la qualité, au prestige et à la réputation de l'établissement.

Ainsi, l'ancien industriel restant propriétaire des murs et maître d'ouvrage des travaux de transformation/adaptation, a été amené à la conclusion de baux de longue durée avec quatre entités réunies sous le même toit: l'ECAL (par l'Etat de Vaud) l'EPFL, la Ville de Renens et la Galerie de



Façade Sud



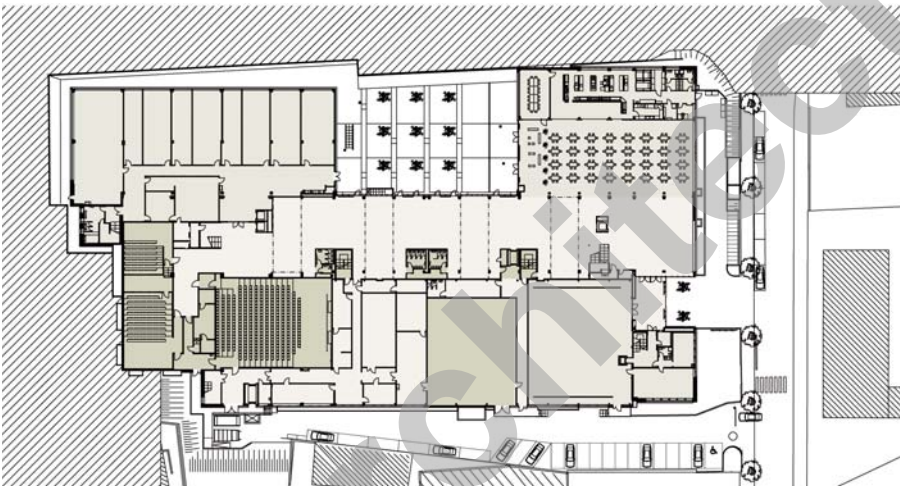


l'ELAC (Espace lausannois d'Art contemporain) qui est une association sans but lucratif disposant de soutiens importants, accordés à titre de mécénat par des institutions majeures de notre pays pour la mise en valeur du travail réalisé à l'ECAL. L'EPFL est présente dans le cadre de l'EPFL-ECAL lab, lequel vise à conjuguer les compétences et effets des hautes technologies développées à l'EPFL, avec celles du design et de la créativité enseignées à l'ECAL, pour permettre aux uns et aux autres la compréhension de leurs domaines respectifs, en pratiquant d'une approche globale et pragmatique. Cette entité est installée sur quelques 2'000 m<sup>2</sup>.

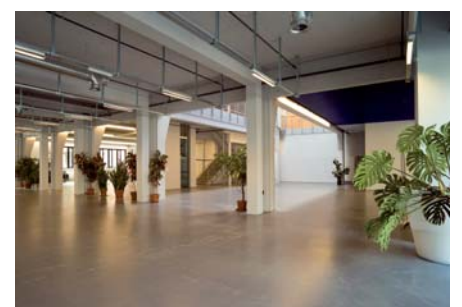
Quant aux Ateliers de la Ville de Renens, installés sur 1'000 m<sup>2</sup>, ils marquent la contribution de cette ville à l'installation fortement désirée de l'ECAL sur le territoire communal. Le but des Ateliers est d'offrir un cadre propice à la création et à la promotion de projets et de nouveaux produits en mettant à disposition huit ateliers de 52 à 90 m<sup>2</sup>, plus une grande surface destinée à jouer le rôle d'"incubateur".

S'ajoutent à ce programme trois auditoriums de 60, 100 et 350 places, un studio de cinéma, quatre studios de photo, ainsi qu'un parc informatique de la dernière génération. L'expansion rapide de l'Ecal, dont l'effectif a passé de 145 étudiants en 1995 à plus de 420 en 2008, trouve dans cette réhabilitation d'une friche industrielle en loft géant, un écrin à la mesure de ses ambitions.

Une école où l'on se sent bien, un lieu "magique" dont l'âme industrielle subsiste, dans ces ateliers où les étudiants ont remplacé les alignements d'ouvrières de l'époque. Le cadre s'avère favorable à l'étude des différentes matières enseignées, à la fois artistiques et techniques, comme la communication visuelle, le design industriel, les arts visuels ou le master en cinéma.



Plan du rez-de-chaussée

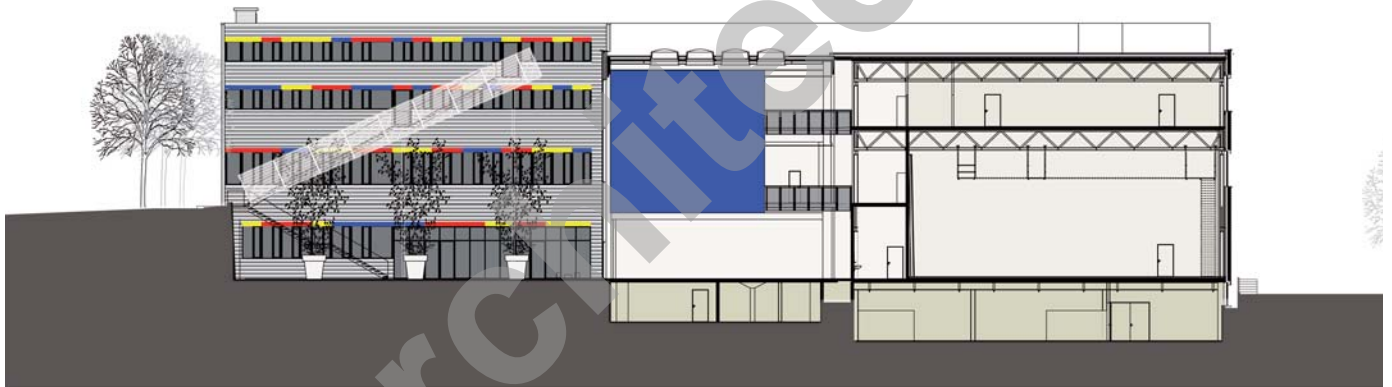


## PROJET

**Quatre cours verticales liés par une rue intérieure.** Les efforts des concepteurs ont visé prioritairement la définition d'une organisation intérieure claire et adaptée aux affectations nouvelles.

Un important axe de distribution structure l'ensemble des volumes. Il bénéficie de l'apport lumineux dispensé par quatre grands puits de lumière ouverts dans les dalles existantes. Ce parti contribue au nouveau caractère voulu pour l'établissement, lequel veut favoriser les rencontres et échanges: les espaces de circulations sont ainsi clairs et définis sans ambiguïté, tandis que les divers secteurs sont marqués par des éléments cognitifs évidents, soulignés par l'adoption d'une gamme de couleurs vives et contrastées.

De la même manière, les auditoriums et le studio de cinéma sont aménagés par modification drastique et renforcement des structures, ouvrant ainsi les très grands espaces voulus pour ces unités.



*Coupe sur studio cinéma*

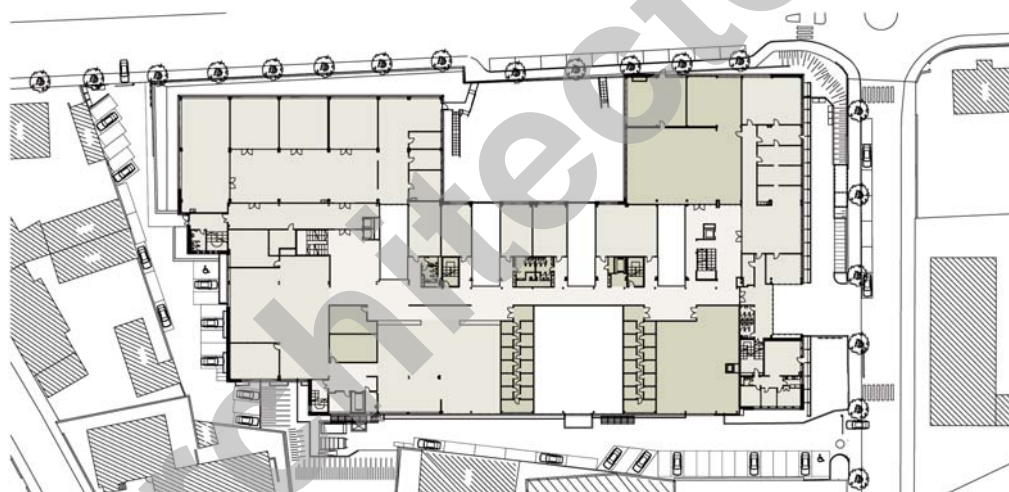




En raison des différentes étapes de construction qui avaient présidé au développement des usines, ainsi que de la médiocre qualité des constructions industrielles, de nombreuses interventions ont été nécessaires pour le renforcement de certaines structures, l'assainissement des éléments constructifs, des mises à niveau et le rétablissement d'infrastructures techniques de bonne tenue.

Certaines parties d'ouvrages tels que les sols industriels ont pu être conservées, moyennant nettoyage et rénovation, alors que pour d'autres, de nouvelles installations sont intégrées aux dispositifs architecturaux. Ainsi en est-il notamment de la façade, "emballée" dans une perspective cohérente de conciliation entre esthétique, qualité thermique et budget.

La façade sud, marquant l'entrée principale du bâtiment, demandait une protection solaire accrue. Les architectes l'ont parée d'une grande résille métallique ondulante, clin d'oeil à la production passée, permettant de filtrer la lumière tout en laissant passer le regard.

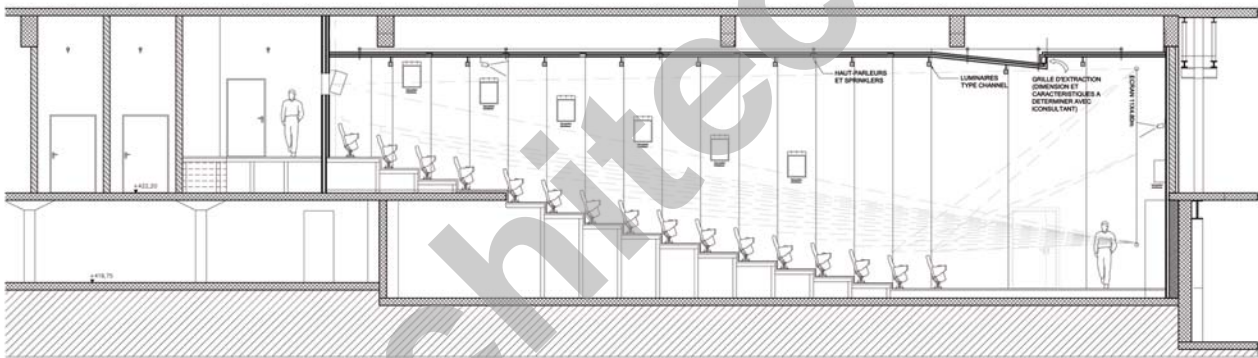


Plan du 1er étage



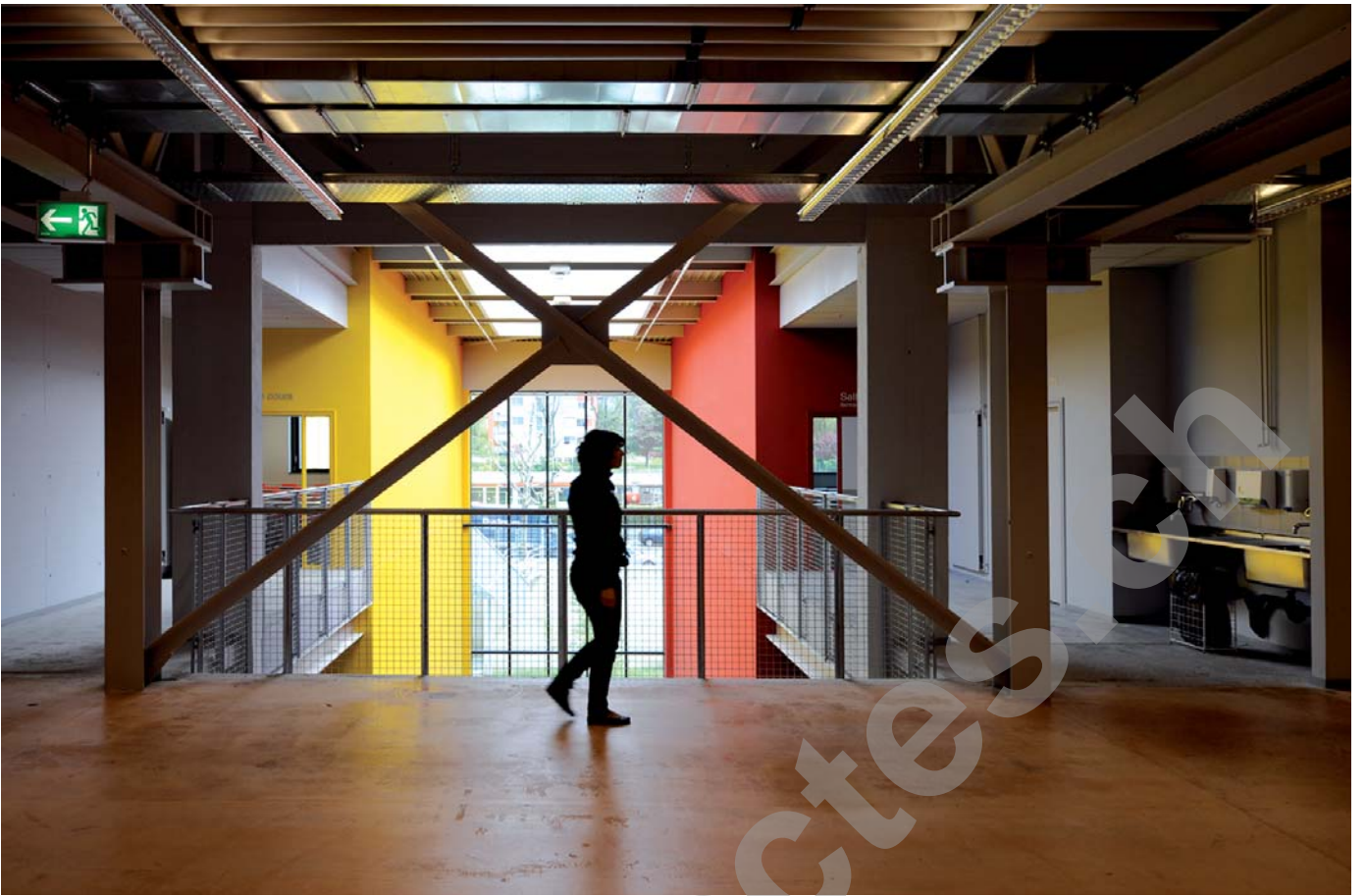
## CARACTÉRISTIQUES

Surface de terrain :	10'394 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher :	23'000 m <sup>2</sup>
Emprise au rez :	6'000 m <sup>2</sup>
Volume SIA :	115'000 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux :	4-5
Places de parc extérieurs :	44 pl.
Répartition des surfaces :	
ECAL :	14'600 m <sup>2</sup>
EPFL + ECAL LAB :	2'000 m <sup>2</sup>
Les Ateliers de la Ville de Renens :	1'100 m <sup>2</sup>
ELAC :	600 m <sup>2</sup>
Salle de cours :	14
Auditoire Ikea :	352 pl.
Auditoire Leenaards :	105 pl.
Auditoire Irlil :	60 pl.
Ateliers :	8
Studio de Cinéma :	370 m <sup>2</sup> / hauteur 10 m
Début des travaux :	mars 2006
Fin des travaux :	septembre 2007
Durée des travaux :	18 mois



Coupe sur auditoire de 352 places







## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Terrassement Maçonnerie - Béton armé	Consortium <b>CAMANDONA SA</b> Rue de Cossonay 30 1023 Crissier & <b>GRISONI ZAUGG SA</b> Avenue de Gilamont 21 1800 Vevey	Chauffage - Ventilation Conditionnement d'air	<b>CALORITEC NIKLES SA</b> Chemin du Bois-de-Vaux 9-11 1007 Lausanne
Démolition - Démontage	<b>ORLLATI SA</b> 1042 Bioley-Orjulaz	Sanitaire	Consortium <b>COFAL</b> Chemin du Petit-Flon 25 1052 Le Mont-sur-Lausanne & <b>Joseph DIEMAND SA</b> Avenue de Provence 18 1007 Lausanne
Echafaudages	<b>Conrad KERN SA</b> Chemin des Champs Courbes 12 1024 Ecublens	Ouvrages métalliques	<b>PROFILMETAL SA</b> Chemin de Boissonnet 80 1010 Lausanne
Sprinkler	<b>ADEFI Sécurité</b> Route d'Echallens 22 1418 Vuarrens	Charpente métallique Bardages - Fenêtres en alu Portes extérieures en métal	<b>SOTTAS SA</b> Rue de l'Industrie 30 1630 Bulle
Etanchéité Revêtements de toits plats	<b>Georges DENTAN SA</b> Avenue de Longemalle 21 1020 Renens	Ascenseurs	<b>SCHINDLER Ascenseurs SA</b> Chemin de Renens 52 1004 Lausanne
Electricité	<b>BETELEC SA</b> La Pierrière 2 1029 Villars-Ste-Croix	Carrelages Parois en céramique	<b>SASSI Carrelages SA</b> Route St-Nicolas-de-Flüe 10 1700 Fribourg
Installations à courant fort	Consortium <b>CIEL</b> Chemin de la Tour-Grise 4 1007 Lausanne & <b>MARECHAUX Electricité SA</b> Chemin Isabelle-de-Montolieu 161 1010 Lausanne & <b>R. MONNET &amp; Cie SA</b> Rue Chaucrau 10 1003 Lausanne & <b>SONREL Electricité SA</b> Chemin de Boissonnet 79 1010 Lausanne	Revêtement de sols en matières synthétiques	<b>RUCKSTUHL AG</b> Sankt Urbanstrasse 21 4900 Langenthal
Appareils à courant fort	<b>Groupe E CONNECT SA</b> Route des Daillettes 2B 1700 Fribourg	Revêtement de sols sans joints	<b>WEISS + APPETITO SA</b> Route Cantonale 102 1024 Ecublens
Appareils à courant faible	<b>Lanz OENSINGEN SA</b> Avenue de Cour 129 1007 Lausanne	Plâtrerie - Plafonds en panneaux de plâtre	<b>PERGHER &amp; Fils Sàrl</b> Chemin de Publoz 15 1070 Puidoux
Lustrerie	<b>TYCO Fire &amp; Integrated Solutions Suisse SA</b> Le Trési 1 1028 Préverenges	Peinture	<b>POSSE Peinture SA</b> Avenue des Baumettes 17 1020 Renens
	<b>REGENT Appareils d'Eclairage SA</b> Chemin du Rionzi 60 1052 Le Mont-sur-Lausanne	Menuiseries courantes	<b>MAROBAG Romandie SA</b> La Pierrière 8 1029 Villars-Ste-Croix
		Portes intérieures en bois	<b>RS Agencement STEINER SA</b> Route de la Chaux 5 1030 Bussigny-près-Lausanne
		Plafonds suspendus en lames métalliques	<b>PLAFONMETAL SA</b> En Budron A15 1052 Le Mont-sur-Lausanne
		Déflottage	<b>AMI Assainissement &amp; Maintenance Industrielle SA</b> Le Trési 3 1028 Préverenges